

## КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

**Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:** ТОО «Ақкөл Құс»

**Директор:** Таженев Ерхат Болатович.

**Юридический адрес:** РК, 020102, Ақмолинская область, Ақкольский район, аул Домбыралы, учетный квартал 006, строение 688, Тел.: 87163853266, 53270, email: akkolkys@mail.ru.

ТОО «Ақкөл Құс» птицеводческая фабрика реализует яйца качественной племенной сельскохозяйственной птицы кур яичных кроссов оптом и в розницу.

Птицефабрика мощностью 90 млн. шт в год, а также дополнительной продукции – 300 тонн куриного мяса (выбраковки) в год.

Птицефабрика рассчитана на содержание кур-несушек поголовье 237 500 голов, поголовье ремонтного молодняка 142 500 голов.

Режим работы предприятия 24 ч/сут. Количество рабочих дней в году – 365. Количество рабочих смен в сутки – 3. Продолжительность смены – 8 часов.

Территория площадок огорожена забором. Общая структура основного производства включает две промплощадки:

### **Промплощадка №1 – птицефабрика**

- птичники №№1-6 – 6 баз, на 237500 голов кур-несушек.
- птичники №№7-9 – 3 базы, на 142500 голов ремонтного молодняка.
- склад сортировки и хранения яиц.

Все птицы в обязательном порядке проходят вакцинацию, ветеринарно-санитарный контроль и экспертизу. Маркировка яиц производится строго по межгосударственным и государственным стандартам.

Кроме данных цехов на территории предприятия находятся следующие объекты:

- Административно-бытовой корпус
- Лаборатория
- Кормоцех
- Ремонтно-механическая мастерская
- Стоянка легковых и грузовых автомобилей
- Дизельная электростанция.

### **Промплощадка №2 – помехохранилище (новый объект)**

Максимальная вместимость хранилища, составляет 6500 тонн. Годовое количество помета, которое перерабатывается на площадке, составляет – 6205 тонн. Склад удобрения для временного хранения и отгрузки органического удобрения. Из удобрения на площадке формируют бурты различной вместимости. Годовое количество удобрения, которое проходит через склад, составляет – 4033,25 тонн.

**Цель проекта:** создание и функционирование площадки временного хранения и переработки куриного помета, направленной на минимизацию негативного воздействия на компоненты окружающей среды, рациональное обращение с отходами и соблюдение требований экологического законодательства.

**Строительство площадки предусмотрено в период с февраля по апрель 2026 года.**

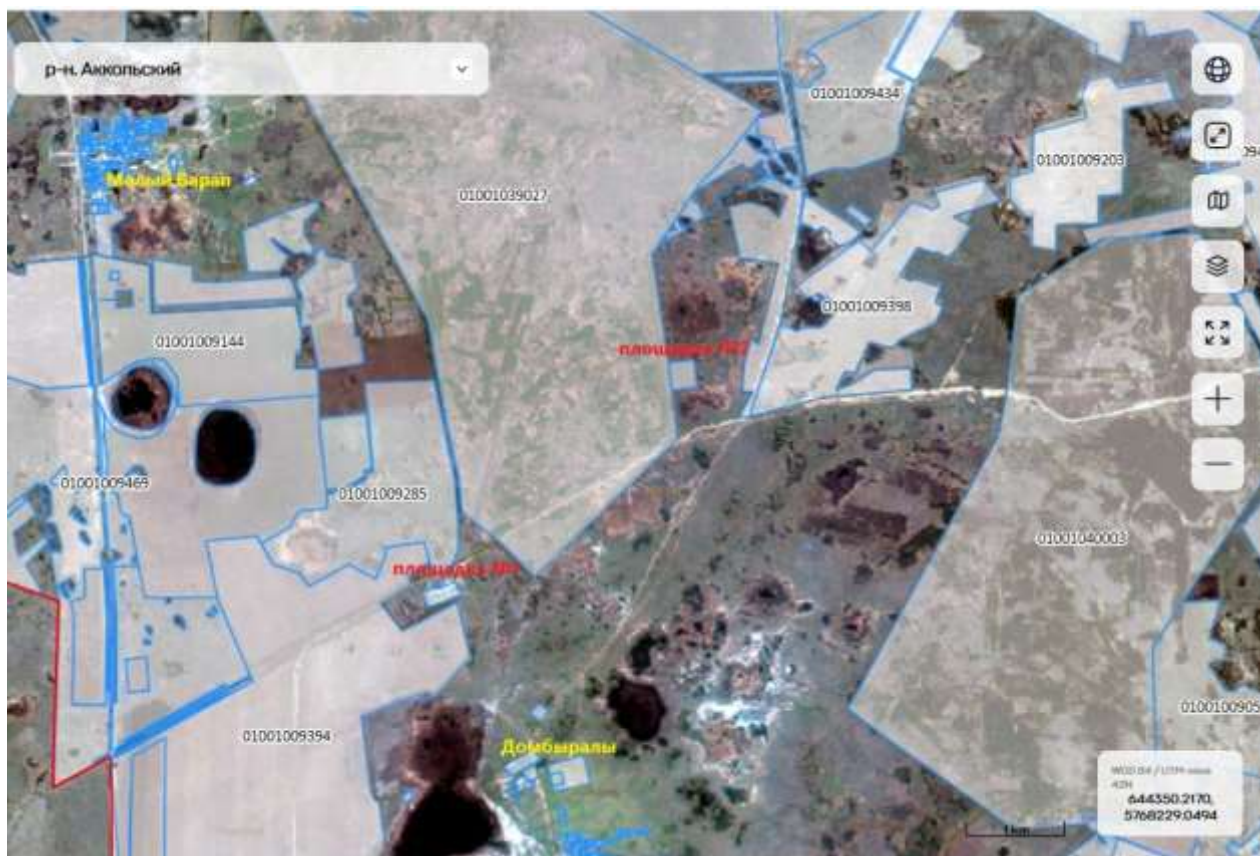
**При этом основная производственная деятельность птицефабрики продолжится в прежнем режиме, без изменений.**

**Эксплуатация объекта планируется с 2026 года.**

Предприятие ТОО «Ақкөл Құс» является действующим объектом I категории и ранее получило разрешение на эмиссии в окружающую среду № KZ78VCZ01881466 от 16.08.2022 г., для птицефабрики и на площадку временного хранения и переработку куриного помета, в котором установлен норматив выбросов в объеме 63,692905376 тонн в год.

Карта-схема расположения площадок предприятия относительно ближайшей жилой зоны, водных объектов, растительного и животного мира представлены на схеме 1.

Схема 1.



Согласно Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 данный вид намечаемой деятельности относится к объектам I категории.

Вид деятельности: Строительство помехохранилища и переработки куриного помета в удобрение, образующиеся от птицефабрики предприятия, а также прочие виды: деятельности более 50 тыс. голов – для сельскохозяйственной птицы (Приложение 2 Раздела 1 п 7. п.п. 7.5.1) (Приложение 14).

**Земельные участки, их площади, целевые назначения, предполагаемые сроки использования:**

Отведенная территория под объекты площадки, составляет - 10.0 га.

Обоснование выбора места: акт на земельный участок за № 2025-3999083 от 19 марта 2025 года.

**Целевое назначение:** для размещения помехохранилища

**Кадастровый номер:** 01:001:006:943

**Сроки использования:** до 03.02.2030 г.

**Географические координаты угловых:**

1 52°03'10,9160826"С; 71°06'00,2427689"В

2 52°03'21,5529441"С; 71°05'58,7454741"В

3 52°03'22,4002211"С; 71°06'14,5900327"В

4 52°03'11,7633154"С; 71°06'16,0862865"В

Рисунок 1 - Схема расположения площадки относительно географических координат





Площадка I - птицефабрика	-	-	-	-	3,14	6,15	-	-
Площадка II – площадка временного хранения и переработке куриного помета	-	-	-	-	5,5	6,8	-	-

Объект расположен на участке с учетом преобладающих направлений ветра, что обеспечивает минимальное воздействие загрязняющих веществ на прилегающие жилые зоны. Ориентация зданий и технологического оборудования выполнена вдоль преобладающего направления ветра для эффективного рассеивания выбросов.

Размеры и границы санитарно-защитной зоны определены в соответствии с действующими санитарно-эпидемиологическими нормами, с учетом расчетов рассеивания загрязняющих веществ и фоновых концентраций.

Карты-схемы расположения всех объектов предприятия по выращиванию, переработке, складов и других объектов, связанных технологическим процессом относительно ближайшей жилой зоны, водных объектов, растительного и животного мира представлены на рисунках 2-5.

Рисунок 2 - Карта-схема расположения объектов площадки относительно ближайшей жилой зоны.



Рисунок 3 - Карта-схема расположения от объектов площадки относительно водного объекта.



Рисунок 4 - Карта-схема расположения объектов площадки относительно растительного и животного мира (КГУ "Учреждение лесного хозяйства "Акколь")



Рисунок 5 - Карта-схема расположения объектов площадки относительно ширины водоохранной зоны в 20 метров



### **Краткое описание намечаемой деятельности**

ТОО «Ақкөл Құс» действующее предприятие которая реализует яйца качественной племенной сельскохозяйственной птицы кур яичных кроссов оптом и в розницу.

Птицефабрика мощностью 90млн. штук в год, а также дополнительной продукции - 300 тонн куриного мяса в год. Птицефабрика рассчитана на содержание кур-несушек поголовье 237 500 голов, поголовье ремонтного молодняка 142500 голов.

**ТОО «Ақкөл Құс» планирует строительство новой площадки временного хранения и переработки куриного помета в удобрение, образующиеся от птицефабрики предприятия.**

**Цель проекта:** Создание площадки для временного хранения куриного помета, образующегося в процессе деятельности ТОО «Ақкөл Құс», с целью обеспечения его безопасного накопления, последующей переработки и минимизации негативного воздействия на окружающую среду.

Новая площадка временного хранения и переработки куриного помета является производственным подразделением, которое располагается по адресу: Акмолинская область, Аккольский район, Кенеский сельский округ, село Домбыралы.

Основанием для разработки проекта «Строительство площадки для временного хранения куриного помета ТОО «Ақкөл Құс» является задание на проектирование, утвержденное заказчиком, топосъемка и геологические изыскания.

**Основное производство птицефабрики ТОО «Ақкөл Құс» остается без изменения.**

### **Площадка – 1**

Для содержания кур-несушек и ремонтного молодняка в базах предусмотрены системы клеточных батарей. Птицы содержатся в клетках, в которых имеются ниппельные поилки. Система кормления принята цепная, которая позволяет равномерно перераспределить корм по всей длине лотка, независимо от его потребления, а также гарантирует минимальные потери кормов. Для удаления помета принята ленточная система пометоудаления, дополнительно оборудованная скребками, которая позволяет более тщательно удалять помет из птичника, что приводит к снижению испарений аммиака. Круговые безшовно сваренные пометоуборочные ленты из пропиленула улавливают помет снизу клеток. На данных лентах можно накапливать и проветривать помет до 7 дней. Благодаря вентиляции пометоуборочной ленты содержание сухого вещества в помете доводится до 60%, а влажность в пометохранилище можно сократить до 20% (подсушенный помет удобнее транспортировать).

В помещениях для кур-несушек предусмотрен плоскоформованный порог, который направляет снесенные яйца в лоток, что обеспечивает наиболее короткий путь скатывания, почти полное отсутствие боя и защиту яиц от поедания. Сбор яиц с каждого яруса клеточных батарей осуществляется системой яйцесбора, состоящей из лент яйцесбора, установленных на каждом этаже, элеватора и поперечного транспортера яйцесбора, который подает яйца в яйцесклад.

### **Зернохранилище**

Для приготовления комбикорма осуществляется прием зерна пшеницы (сухое, «чистое») в зернохранилище, которое состоит из следующих зданий и сооружений:

- Автоприем.
- Зернохранилище (силоса) емкостью 2400 тонн – 2 шт.
- Верхняя транспортная галерея.
- Через зернохранилище проходит 10000 тонн зерна в год.

Для приема зерна с автотранспорта предусмотрена завальная яма для приема зерна (**ист. №6001**). Из него горизонтальным приемным цепным скребковым транспортером и наклонным транспортером подаются в приемный ковш нории.

Нория подает продукт посредством транспортера на блок хранения.

Подача зерна в силосы производится шнековыми транспортерами, расположенными в верхней галерее, соединяющей все силосы хранилища. Отбор – выгрузными шнеками, идущими от центра днищ силосов до наружного края фундаментов и далее до выгрузной линии. Вентиляционные каналы семенных силосов расположены по обе стороны выгрузного шнека в виде равномерных разветвлений по всему периметру дна силосов. Подача воздуха в

вентиляционные каналы принудительная, вентиляторами, установленными у стен фундаментов силосов. Для определения температуры зерна установлены подвесные термодатчики внутри силосов.

При разгрузочно-погрузочных работах в атмосферный воздух выделяется пыль зерновая. Зерновая пыль, содержащая большое количество патогенных выбросов (грибков, плесеней, бактерий), а также минеральные примеси, при их концентрации в атмосферном воздухе больше предельно-допустимой, способствуют развитию у людей хронической патологии органов дыхания. Это пневмомикозы, обусловленные действием грибков, пневмосклероз от действия минеральных примесей, аллергические заболевания (бронхиальная астма, зерновая лихорадка, аллергические дерматиты и конъюнктивиты), аллергические респираторные заболевания (риниты, ларингиты, фарингиты), обусловленные воздействием как минерального компонента, так и грибкового.

Выброс пыли зерновой при затаривании силосов в атмосферу осуществляется неорганизованно (**ист. №6002, 6003**).

### **Кормоцех**

Кормоцех турецкого производства BALCI MAKINA производительностью 10 тонн в час предназначен для получения широкой рецептуры комбикормов путём дозирования, измельчения и смешивания комбикормового сырья растительного происхождения с возможностью добавления минерального сырья, БВД и жидких компонентов. Кормоцех имеют максимальную степень автоматизации (для данного класса заводов).

Кормоцех состоит из основного здания, накопительных емкостей для компонентов, пункта погрузки автомашин, завальной ямы для приемки компонентов. Готовый продукт загружается в кормовозы и затем вывозится в птичники.

Производительность кормоцеха 10 т/час. Время работы завода 315 дней, 8 часов в сутки (ночное время).

Годовой оборот сырья при производстве комбикорма представлен ниже:

Наименование	Оборот сырья, т/год
Известняк	1000,0
Пшеница	10000,0
Соя	1500,0
Шрот подсолнечный	2000,0
Масло растительное	500,0
Премикс	80,0
Трикальций фосфат	250,0

### **Технологический процесс изготовления комбикормов**

В приемный бункер завальной ямы автомашинами засыпаются необходимые для изготовления комбикормов компоненты (soя, шрот подсолнечный), пшеница посредством подачи верхней галереи зернохранилища также поступает в завальную яму, откуда они через норию и транспортеры подаются в накопительные емкости (4 емкости, вместительностью 30 тонн каждая).

На территории кормоцеха имеется склад отсева (известняк) размером 6х5 метра, высотой 1,5 м (**ист. №6004**). Известняк погрузчиком подается на завальную яму (**ист. №6005**), откуда через норию и транспортеры подаются в накопительные емкости кормоцеха (2 емкости, вместительностью 15 тонн каждая).

Остальные компоненты, применяемые при изготовлении комбикормов и используемые как добавки (масло, премикс, трикальций фосфат) поступают в упаковочной таре и складываются в складе сырья.

Далее из приемных бункеров все компоненты через норию и цепной транспортер подаются в дозирующие силосы, силоса оснащены индикаторами уровня заполнения силоса зерном. После чего они взвешиваются в специальных емкостях. После взвешивающей ёмкости партия проходит через ёмкость после весов по цепному конвейеру на ковшовую норию, отсюда по цепному конвейеру сырьё собирается в накопительную ёмкость в полном объёме партии.



Далее, все компоненты подаются в дробилку, после чего в них примешиваются различные добавки. Далее, уже смешанные компоненты поступают в емкость, откуда через норию и цепной транспортер отбирается в пункт погрузки автомашин, состоящий из 4 бункеров (по 12 тонн), для отправки в птичники.

Для погрузки автомашин комбикормом предусмотрены 4 бункера со спускными затворами снизу (**ист. №6006, 6007, 6008, 6009**). Разгрузка бункеров осуществляется самотеком. Через пункт погрузки автомашин проходит 49 тонн в сутки готовой продукции, 15330 тонн в год.

Комбикормовый цех обслуживается полностью через электронику и контролируется компьютерной системой.

#### Аспирационные сети завода

№ Ас/ИЗА	Оборудование	Кол- во	ЗВ	Пылеочистное оборудование	ИЗ	Параметры ИЗ	
						Н	Д
1	2	3	4	5	6	7	8
АС № 0001	Нория	4	Пыль комби- кормовая	Рукавный фильтр (12 рукавов), вентилятор 7500 м3/ч, КПД очистки 98%	Выхлопной патрубок	13,0	0,4
	Транспортер	7					
	Наддробильные бункера	1					
	Бункер	18					
	Дробилка	1					
	Миксер	1					
	Микродозатор	1					
	Магнит	1					

При пересыпке зерна в атмосферный воздух выделяется пыль зерновая. При пересыпке известняка в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. При пересыпке комбикорма в атмосферный воздух выделяется пыль комбикормовая.

#### Птицефабрика

Птичники №1-6. Базы предназначены для содержания кур-несушек. Общее поголовье кур-несушек – 237 500 голов, в каждой базе до 47 500 голов.

Птичники №7-9. Базы предназначены для содержания ремонтного молодняка. Общее поголовье – 142 500 голов, в каждой базе до 47 500 голов.

Все базы снабжены вентиляционными устройствами (вентиляторы крышные марки ВКО-7.1 ПП):

- птичник №1 – устроено 17 крышных вентиляторов высотой 6 метров и диаметром отверстия 0,6 метров (**ист. №0002**);
- птичник №2 – устроено 14 крышных вентиляторов высотой 6 метров и диаметром отверстия 0,6 метров (**ист. №0003**);
- птичник №№3,4,5,6 – устроено по 17 крышных вентиляторов высотой 6 метров и диаметром отверстия 0,6 метров (**ист. №0004, 0005, 0006, 0007**);
- птичник №№7,8,9 – устроено по 10 крышных вентиляторов высотой 6 метров и диаметром отверстия 0,6 метров (**ист. №0008,0009,0010**).

Содержание птиц в базах круглогодичное.

При содержании и выращивании птиц в атмосферный воздух выбрасываются следующие загрязняющие вещества: аммиак, сероводород, метан, метанол, фенол, этилформиат, пропиональдегид, гексановая кислота, диметилсульфид, метантиол, метиламин, пыль меховая, углерод диоксид (не нормируется согласно Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории, п.4. От животноводческих комплексов и звероферм. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п).

Для приема корма возле каждой базы установлены расходные бункеры, (птичники №№1-6 – по 2 бункера, вместимостью 14 тонн, птичники №№7-9 по 1 бункеру, вместимостью 10 тонн). Бункеры загружаются посредством шнека (**ист. №6010-6018**) кормовоза на базе ГАЗ-330200. С бункеров комбикорм шнеков подается в лотки баз. При пересыпке комбикорма в атмосферный воздух выделяется пыль комбикормовая.

Для отопления помещений птичников №№1,2,3,7,8,9 в холодное время года предусмотрены котельные. В котельных установлены по одному водогрейному котлу марки



«Теплотех», мощностью 6-8 кВт. В качестве топлива используется уголь Шубаркольского бассейна зольностью 22,5 %. Годовой расход угля по каждому птичнику - 70 тонн. Общий годовой расход угля составит – 420 тонн. Режим работы котлов - 24 час/сутки, 150 дней/год, 3600 час/год. Источниками загрязнения являются дымовые трубы (**ист. №0011, 0012, 0013, 0014, 0015, 0016**).

Высота дымовой трубы - 8,0 м, диаметр - 0,2 м. При сжигании угля в котлах в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния.

Расходный склад угля. Для хранения угля предусмотрен огороженный с двух сторон склад угля размером 7х10 м высотой 2,0 м. Годовой завоз угля на склад составляет 420 тонн.

Завоз угля осуществляется автотранспортом сторонней организации по мере необходимости. В атмосферу при погрузочно-разгрузочных работах неорганизованно (**ист. №6019**) выделяется пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния.

Золошлак складывается в закрытых контейнерах (**ист. №6020, 6021, 6022, 6023, 6024, 6025**) размером 2х3 м высотой 1,5 м, объемом 9 м<sup>3</sup>. По мере накопления зола на договорной основе со сторонней организацией вывозится на сельский полигон ТБО. При погрузочно-разгрузочных работах в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния.

#### **Хим.лаборатория**

Химическая лаборатория включает в себя аналитический кабинет. В аналитическом кабинете имеются два вытяжных шкафа: вытяжной металлический шкаф со столешницей МВШ12- 1м (2 шт.).

Для приготовления растворов кислот и проведения анализов используется кислота соляная, кислота серная, кислота азотная. Годовой расход соляной кислоты составляет 2 кг, серной кислоты 2 кг, азотной кислоты 2 кг.

При работе с кислотами в атмосферу выделяются: серная кислота, соляная кислота, кислота азотная.

Вентиляция в лаборатории предусмотрена приточно-вытяжная. Места выделения вредных веществ оборудованы местными вентиляторами. Выброс ЗВ в атмосферу осуществляется организованно, через вентиляционную трубу, высотой 4 м, диаметром 0,5 м (**ист. №0017**).

#### **Дизель-электростанция**

Для обеспечения электроэнергией объектов предприятия предусмотрена резервная дизельная электростанция марки АД-150С-Т400, мощностью 150 кВт (аварийная). Технические характеристики дизельгенератора представлены в приложении 4.

Загрязняющими веществами, выделяющимися работы в процессе дизельгенератора являются: азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, углерод (сажа), углерод оксид, бенз/а/пирен, формальдегид, углеводороды предельные C12-C19. Время работы дизельгенератора – 50 часов в год. Источником загрязнения атмосферы является выхлопная труба высотой 4,0 м и диаметром 0,1 м (**ист. №0018**). Дизельное топливо хранится в расходной емкости объемом 350 литров. За год через емкость проходит 1,9 м (1,6 т). При сливе, приеме и хранении топлива в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: углеводороды предельные C12-C19, сероводород. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно, через проем (**ист. №6026**).

#### **Ремонтно-механическая мастерская**

В мастерской имеется сварочный пост, предназначенный для ремонтных работ, где производятся сварочные работы ручной дуговой сваркой. При электросварке используются электроды марки МР-4, годовой расход электродов составляет – 100 кг, время работы аппарата – 1 час/сут, 100 час/год.

При проведении электросварочных работ в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: диЖелезо триоксид, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух осуществляется неорганизованно через ворота (**ист. №6027**).

### **Открытая стоянка автотранспорта и техники**

Весь автотранспорт и техника предприятия паркуется на открытой площадке. Данные о паркующемся автотранспорте и технике: Грузовые автомобили – Dongfeng, Камаз 5320, Камаз 55111, Газ 330200, Газ 330201, Dond Fend, Зил 133 – 7 ед. Легковые автомобили - Mitsubishi Montero, ИЖ 27175, Тойота Камри, ВАЗ21140, ВАЗ21093, Лада 21074 – 6 ед.

При въезде - выезде автотранспорта и техники, а также работе двигателей на холостом ходу в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, сера диоксид, углерод оксид, бензин, сажа, керосин. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно, с открытой площадки (**ист. №6028**).

### **Площадка – 2**

**Источники № 6029 и № 6030 не эксплуатируются в связи с ликвидацией ранее использовавшейся площадки временного хранения и переработки куриного помёта.**

**Краткая характеристика технологии проектируемой площадки по временному хранению и переработке куриного помета.**

Площадка предусмотрена из двух зон, площадью 10 га. В первой зоне участка расположена площадка для приемки и переработки помета, площадью 1 га. Во второй зоне площадка для временного хранения и отгрузки органического удобрения.

#### **Площадка переработки помета.**

Площадка предназначена для приема, временного хранения и переработки куриного помета птицефабрики в органическое удобрение. Площадь площадки, составляет – 1 га. Переработка помета заключается в биотермическом разложении помета в естественное органическое удобрение. Из помета на площадке формируют бурты, в которых под воздействием микроорганизмов-аэробов органические вещества помета разлагаются.

Переработка помета заключается в биотермическом разложении помета в естественное органическое удобрение. Из помета на площадке формируют бурты, в которых под воздействием микроорганизмов-аэробов органические вещества помета разлагаются.

Параметры каждого бурта – 6,27 на 71 м., высота – 2,0 м. Максимальная вместимость хранилища, составляет 6500 тонн. Годовое количество помета, которое перерабатывается на площадке, составляет – 6205 тонн. Площадь складирования – 10000 м<sup>2</sup>. Период хранения - круглогодичный. Технология переработки помета предусматривает применение микробиологического препарата «ЭКОМИК ПРО-В», который позволяет перерабатывать помет за 30-60 дней, снижать выбросы аммиака на - 33,7%, сероводорода на – 42,6%. Годовой расход биопрепарата, составляет – 2 тонны. Препарат добавляется в помет на территории птицефабрики, непосредственно в промышленных цехах. Экомик равномерно добавляется в помет на сборочных лентах, которые расположены под клетками, в которых содержится птица.

Буртование и складирование куриного помета происходит циклично. При заполнении площадки ранее устроенные бурты после биотермического разложения перемещаются на склад временного хранения удобрения. На месте старых буртов устраиваются новые. Каждая партия буртов хранится менее 6 месяцев. Параметры площадки: 100х100 м, высота – 2,0 м. В процессе переработки куриного помета в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества (ЗВ): *аммиак, сероводород, углерод диоксид*. Выброс ЗВ при эксплуатации площадки осуществляется не организованно с поверхности площадки (**ист. №6031**).

Для формирования буртов, рыхления буртов, отгрузки переработанного удобрения на склад используется погрузчик, марки – ZL-50. Годовой фонд времени работы погрузчика на площадке, составляет – 1560 часов. При работе погрузчика выделяются следующие ЗВ: *азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод (Сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин*. Выброс ЗВ при работе погрузчика осуществляется неорганизованно (**ист. №6032**).

#### **Склад удобрения.**

Проектируемая площадка предусмотрена из двух зон. В первой зоне участка расположена площадка для приемки и переработки помета, площадью 1,0 га. Во второй зоне площадка для временного хранения и отгрузки органического удобрения площадью 9,0 га. Из удобрения на площадке формируют бурты различной вместимости. Годовое количество

удобрения, которое проходит через склад, составляет – 4033,25 тонн. Органическое удобрение передается крестьянским хозяйствам для последующего использования на сельскохозяйственных угодьях.

Согласно п.2.5 «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников» п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п, при влажности сыпучих материалов свыше 20% пыление принимается равным 0. (**ист. №6033**).

Для формирования буртов и отгрузки удобрения используется погрузчик, марки – ZL-50. Годовой фонд времени работы погрузчика на площадке, составляет – 780 часов.

При работе погрузчика выделяются следующие ЗВ: *азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод (Сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин*. Выброс выхлопных газов осуществляется не организованно с поверхности площадки (**ист. №6034**).

Органическое удобрение в дальнейшем используется на сельскохозяйственных угодьях предприятия. Периодичность вывоза составляет – 3-4 раза в год. Каждая партия удобрения хранится менее 6 месяцев.

### **Описание склада органических удобрений**

Проектом предусматривается устройство склада для временного хранения и отгрузки органического удобрения, образующегося в результате переработки куриного помёта. Склад располагается на специально подготовленной территории в пределах площадки. Хранение удобрения осуществляется в виде буртов различной вместимости, формируемых на уплотнённом основании.

Конструкция площадки складирования предусматривает:

- твёрдое покрытие с уклоном для отвода поверхностных вод;
- борта или ограничительные валы по периметру для предотвращения рассыпания материала;
- систему поверхностного водоотвода с направлением стоков в локальные очистные сооружения;
- исключение контакта удобрения с грунтом и предотвращение инфильтрации стоков.

Формирование буртов производится с соблюдением технологических требований к высоте и ширине насыпи, обеспечивающих устойчивость формы и вентиляцию массы.

Для минимизации возможного негативного воздействия на окружающую среду предусмотрены следующие меры:

- исключение переувлажнения буртов за счёт организации защитного покрытия/уклона;
- регулярное уплотнение и формирование буртов для снижения ветрового разнесения частиц;
- обеспечение санитарного состояния территории и своевременная отгрузка удобрения;
- недопущение превышения проектной вместимости;
- контроль за поверхностными стоками и предотвращение попадания загрязнённых вод на прилегающую территорию.

**Хранение удобрения осуществляется:**

- на уплотнённом основании;
- в буртах регулируемой высоты;
- с обеспечением отвода поверхностных стоков;
- с предотвращением увлажнения и ветрового разнесения материала;
- с регулярной отгрузкой потребителям.

**Готовое удобрение и не относится к отходам. Сертификат представлен в Приложении 16.**

**Сроки хранения.** Хранение удобрения на складе является временным. Средний срок нахождения продукции в буртах составляет до 3-4 месяцев, в зависимости от графика реализации.

### **Отсутствие отходов, подлежащих захоронению**

Органическое удобрение является готовой товарной продукцией, востребованной

сельхозпроизводителями и реализуемой на постоянной основе. Хранение более 6 месяцев не осуществляется. В связи с этим объёмы захоронения отсутствуют и не предусматриваются проектом, так как продукт не относится к отходам, подлежащим удалению.

**Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных)**

**Атмосферный воздух.**

**Установка оборудования будет вестись в течении 3-х месяцев, с февраля по апрель 2026 год.**

Загрязнение атмосферного воздуха при строительстве площадки для временного хранения куриного помёта будет происходить от неорганизованного источника (**источник №6001**).

**Количество источников выбросов на период строительно-монтажных работ — 1, в том числе: неорганизованный — 1.**

При строительных работ будут выбрасываться порядка 10 наименований загрязняющих веществ: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ 0203 Хром (VI) оксид 0616 Ксилол 2752 Уайт-спирит 2754 Алканы C12-19 0333 Сероводород 0342 Фтористые газообразные соединения 0344 Фториды неорганические 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

*Выбросов загрязняющих веществ на период СМР составляет 0,71444527 г/сек, 0,58203426 т/год.*

**Краткая характеристика технологии производства с точки зрения загрязнения атмосферы на период эксплуатации объекта, начало периода эксплуатации с 2026 по 2035 год.**

*Количество источников выбросов на период эксплуатации объекта— 50, из них: организованных — 18; неорганизованных — 32.*

*Источники № 6029 и № 6030 не эксплуатируются в связи с ликвидацией ранее использовавшейся площадки временного хранения и переработки куриного помёта.*

В ходе производственной деятельности будут выбрасываться порядка 31-го наименования загрязняющих веществ:

0123 Железо (II, III) оксиды 0143 Марганец и его соединения 0301 Азота диоксид 0302 Азотная кислота 0303 Аммиак 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) 0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) 0322 Серная кислота 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый) 0333 Сероводород (Дигидросульфид) 0337 Углерод оксид 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ 0410 Метан 1052 Метанол (Метиловый спирт) 1071 Гидроксibenзол 1246 Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) 1314 Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) 1325 Формальдегид (Метаналь) 1531 Гексановая кислота (Капроновая кислота) 1707 Диметилсульфид 1715 Метантиол (Метилмеркаптан) 1849 Метиламин (Монометиламин) 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) 2732 Керосин 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 2911 Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/ 2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) 2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/.

Предприятие ТОО «Ақкөл Құс» является действующим объектом I категории и ранее получило разрешение на эмиссии в окружающую среду № KZ78VCZ01881466 от 16.08.2022 г., для птицефабрики и на площадку временного хранения куриного помёта, в котором установлен норматив выбросов в объеме **63,692905376 тонн в год.**

Выброс загрязняющих веществ от птицефабрики ТОО «Ақкөл Құс» составляет **61,7945896 т/год**, без учета площадки временного хранения куриного помёта подлежащая ликвидации.



Выброс загрязняющих веществ от вновь вводимой площадки для временного хранения куриного помета предприятия ТОО «Ақкөл Құс» без учета автотранспорта составляет **9,6468624 т/год.**

Выброс загрязняющих веществ от двух промплощадок с учетом вновь водимых источников птицефабрики ТОО «Ақкөл Құс» составляет **71,44145203 т/год.**

#### **Водоснабжение и водоотведение**

Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты, на рельеф местности не предусмотрены. Забор воды с подземных объектов не предусмотрен.

Ближайшие водные объекты, озеро Ащыколь расположенное в 4,9 км в западном направлении от территории помехохранилища и озеро Канжыгалы, расположенное в 6,0 км в юго-западном направлении.

РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан», сообщает следующее: согласно предоставленным географическим координатам, ближайшим водным объектом к проектируемому участку является озеро Ащыколь, которое находится на расстоянии около 4920 м. На сегодняшний день, на озере Ащыколь водоохранные зоны и полосы не установлены. В соответствии с Приказом Министра сельского озяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446 «Об утверждении Правил установления водоохранных зон и полос», для наливных водохранилищ и озер минимальная ширина водоохранной зоны принимается 300 метров - при акватории водоема до двух квадратных километров и 500 метров - при акватории свыше двух квадратных метров. Таким образом, вышеуказанный объект находится за пределами потенциальной водоохранной зоны озера Ащыколь. **(Приложение 8 - согласование БВИ от 19.08.2025 №3Т-2025-02609922).**

Участок не расположен в пределах водоохранной зоны и полос, что исключает засорение и загрязнение водного объекта и отвечает нормам и требованиям водного и экологического законодательства Республики Казахстан.

Угроза загрязнения подземных и поверхностных вод в процессе проведения работ сведена к минимуму, учитывая особенности технологических операций, не предусматривающих образование производственных стоков.

Подземные воды в том числе питьевого качества на участке отсутствуют. Сброс сточных вод в подземные и поверхностные водные объекты на территории промплощадки отсутствует.

Проведение работ соответствует требованиям санитарно-гигиенического законодательства, а также положениям статей 75-77 и 85-86 Водного кодекса Республики Казахстан.

#### **Водопотребление предприятия.**

**СМР.** На хоз.питьевые нужды вода привозная покупная (бутилированная 5 л), в объеме 4,5 м3 за период (3 месяца).

Водоснабжение на объекте в период СМР осуществляется в объеме, необходимом исключительно для питьевых нужд рабочих. Среднесуточная норма потребления питьевой воды составляет до 5 литров на человека. Вода доставляется в бутылках или других герметичных емкостях.

Питание работников на период СМР осуществляется на птицефабрики ТОО «Ақкөл Құс».

Водоотведение на период СМР предусмотрено в биотуалет, с последующим вывозом по договору, в объеме 0,675 м3.

**Эксплуатация.** Снабжение водой персонала будет обеспечиваться питьевой водой, поставляемой с существующего предприятия ТОО «Ақкуль Құс» в 5-литровых бутылках. На хоз.питьевые нужды вода (бутилированная 5 л), в объеме 7,3 м3/год.

Водоснабжение на объекте осуществляется в объеме, необходимом исключительно для питьевых нужд персонала. Среднесуточная норма потребления питьевой воды составляет до 5 литров на человека. Вода доставляется в бутылках или других герметичных емкостях.

Питание работников на период эксплуатации осуществляется на птицефабрики ТОО «Ақкөл Құс».

Водоотведение бытовых стоков на площадке предусмотрено в биотуалет с последующим вывозом по договору. Объем образования бытовых стоков 1,095 м<sup>3</sup>/год.

На момент эксплуатации хранилища помета в производственных процессах сточные воды образовываться не будут.

**Сбросы настоящим проектом не предусматриваются. В связи с этим, согласно требованиям п. 2 ст. 216 и п. 44 Методики, определение нормативов допустимых сбросов не требуется.**

#### **Отходы производства и потребления**

В соответствии с требованиями ЭК РК виды отходов определяются на основании классификатора отходов, утвержденного приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314 (далее - классификатор).

Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путём присвоения шестизначного кода.

Включение вещества или материала в классификатор отходов не является определяющим фактором при отнесении такого вещества или материала к категории отходов. Вещество или материал, включённые в классификатор отходов, признаются отходами, если они соответствует определению отходов.

Под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть, либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

**Таблица 2.2 - Инвентаризация объектов накопления отходов**

№	Описание места накопления	Вид отхода	Код отхода	Периодичность вывоза	тонн/год
1	2	3	4	5	6
1	Размещаются в закрытом металлическом контейнере на площадке временного хранения произ.отходов	Коммунальные отходы	20 03 01	Вывоз отхода по мере накопления	6,9
2	Площадка по временному хранению и переработке куриного помета	Куриный помет	02 01 06	Вывоз отхода по мере накопления	6205
3	Размещается на площадке временного хранения произв. отходов	Бумага и картон	20 01 01	Вывоз отхода по мере накопления	6,0
4	Размещаются на специальной бетонированной площадке	Отработанные автомобильные шины	16 01 03	Вывоз отхода по мере накопления	0,3
5	Размещается на площадке временного хранения произв. отходов	Отходы сварки	12 01 13	Вывоз отхода по мере накопления	0,0015
6	Размещаются в закрытом металлическом контейнере на площадке временного хранения произ.отходов	Золослак	10 01 15	Вывоз отхода по мере накопления	70,8732
7	Размещаются в специальном деревянном ящике	Отработанные люминесцентные лампы	20 01 06*	Вывоз отхода по мере накопления	0,0003
8	Размещаются на стеллажах	Отработанные аккумуляторные батареи	16 06 01*	Вывоз отхода по мере накопления	0,15
9	Размещаются в закрытом металлическом контейнере на площадке временного хранения	Отработанные масляные фильтры	16 01 07*	Вывоз отхода по мере накопления	0,0005

	произ.отходов				
10	Размещаются в закрытом металлической бочке на площадке временного хранения произ.отходов	Отработанные масла	13 02 06*	Вывоз отхода по мере накопления	0,0005
11	Размещаются в закрытом металлическом контейнере на площадке временного хранения произ.отходов	Отходы от красок и лаков (СМР)	08 01 11*	Вывоз отхода по мере накопления	0,021
12	Размещается на площадке временного хранения произв. Отходов	Строительные отходы (СМР)	17 09 04	Вывоз отхода по мере накопления	1,5

Договор на вывоз отходов и лицензия ТОО «Экопромбурбай» представлен в Приложении 2. Все виды отходов, включая опасные, подлежат временному хранению (срок не более шести месяцев с момента их образования) на специально оборудованных площадках, после чего передаются по договору специализированной организации, имеющей соответствующие лицензии на утилизацию, переработку или захоронение (пп.1, п.2, ст. 320 ЭК РК).

В ходе эксплуатации объекта будет обеспечено строгое соблюдение требований пункта 8 приложения 30 Методических указаний по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления РНД 03.3.0.4.01-96, а также норм СНиП РК 3.02-11-2010.

Все требования будут выполняться в соответствии с установленными санитарно-гигиеническими и экологическими требованиями.

**Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности**

Временное хранение отходов не является размещением отходов.

Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

В случае нарушения условий и сроков временного хранения отходов производства и потребления (но не более шести месяцев), установленных проектной документацией, такие отходы признаются размещенными с момента их образования

Планируется строительство площадки для временного хранения куриного помета с последующей переработкой. После биотермической обработки помет будет реализовываться сельскохозяйственным предприятиям региона, для использования в качестве органического удобрения почвы (вывозится на поля и вносится под запашку в период проведения весенне-осенних полевых работ).

Все виды отходов передаются на дальнейшую утилизацию или переработку согласно договорам. При своевременной организации вывоза образующихся бытовых отходов воздействие отходов на окружающую среду отсутствует. В связи с тем, что все отходы будут передаваться коммунальным службам расчет и нормирование отходов не производится.

#### **Почвенно-растительный покров.**

Потенциальное загрязнение почвы в случае нарушений хранения отходов или попадания стоков с площадок. Механическое нарушение верхнего слоя почвы при движении транспорта и обустройстве производственных зон.

В рамках Отчета установлено, что воздействие на почвенно-растительный покров носит допустимый характер. Воздействие носит локальный, точечный характер. По продолжительности воздействия - постоянный.

Управление ветеринарии Акмолинской области сообщает следующее: На территории участка переработки помета расположенного по адресу: Акмолинская область, Аккольский район, в 5,5 км к северо-востоку от села Домбыралы. Географические координаты: 1) 52°03'10,9160826"С 71°06'00,2427689"В, 2) 52°03'21,5529441"С 71°05'58,7454741"В,

3)52°03'22,4002211"С 71°06'14,5900327"В, 4)52°03'11,7633154"С 71°06'16,0862865"В и в радиусе 1000 метров известных (установленных) сибиреязвенных захоронений и скотомогильников нет.

Примечание: На основании вышеизложенного, рекомендуем при проведении работ, не выходить за границы представленных Вами координат. **(Приложение 7 - согласование Управления ветеринарии Акмолинской области от 07.08.2025 №ЗТ-2025-02609795).**

### **Растительный и животный мир.**

В целом, причиной сокращения численности и разнообразия животного мира являются следующие факторы: изъятие и уничтожение части местообитания, усиление фактора беспокойства, сокращение площади местообитаний, качественное изменение среды, движение автотранспорта.

Работы, при соблюдении предусмотренных проектом технологических решений, не имеют необратимого характера и не отразятся на генофонде животных в рассматриваемом районе. Характер воздействия, анализ данных по факторам влияния на животный мир показал, что воздействие носит локальный характер.

Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира сообщает, что участок переработки помета расположенный в пределах Аккольского района, с приведенными географическими координатами не располагается на землях государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, в связи с чем информация о наличии либо отсутствии растений, занесенных в Красную книгу РК, не может быть выдана.

Дикие животные, занесенные в Красную книгу РК, на указанном участке отсутствуют.

Однако, в связи с тем, что участок переработки помета располагается в непосредственной близости от государственного лесного фонда, согласно пункта 2 статьи 85 Лесного кодекса РК для защиты лесов естественного происхождения от неблагоприятных внешних воздействий вдоль границ участков государственного лесного фонда, расположенных среди земельных участков других собственников или землепользователей, устанавливаются охранные зоны шириной двадцать метров в соответствии с Земельным кодексом Республики Казахстан.

В пределах охранной зоны запрещается любая деятельность, отрицательно влияющая на состояние лесов на участках государственного лесного фонда.

Также, согласно пункта 2 статьи 53 Лесного кодекса РК, должны предусматриваться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие защиту лесов от отрицательного воздействия на них сточных вод, промышленных и коммунально-бытовых выбросов, отходов и сбросов. **(Приложение 9 - согласование Акмолинской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира от 01.08.2025 ж. ЗТ-2025-02610070).**

Использование растительности и представителей животного мира, использования невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов в ходе осуществления намечаемой деятельности не предусматривается.

Сверхнормативного воздействие на видовой состав, численность фауны, ее гено-фонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе осуществления намечаемой деятельности оказываться не будет.

Риски нарушения целостности естественных сообществ, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия намечаемой деятельности минимальны.

### **Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем**

Одной из мер по борьбе с изменением климата является сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

При эксплуатации учитывались требования в области ООС, а также применяя новейшие технологии и технологическое оборудование, на предприятии постоянно осуществляются мероприятия по снижению выбросов пыли.



Применяемые мероприятия, относятся к техническим и в соответствии с нормами проектирования горных производств, применяются при разработке проектной документации. Используемое современное оборудование, оснащено различными видами технических средств, способствующих уменьшению образования и выделения выбросов, при выполнении различных видов операций.

Воздействие на атмосферный воздух допустимое.

Сброс загрязняющих веществ со сточными водами в естественные или искусственные водные объекты, рельеф местности, недра не предусматривается.

Естественный ландшафт в районе размещения отвалов нарушен частично. К факторам негативного потенциального воздействия на почвенно-растительный покров относятся:

- отчуждение земель;
- нарушение и повреждение земной поверхности, механические нарушения почвенно-растительного покрова;
- дорожная дигрессия;
- нарушения естественных форм рельефа, изменение условий дренированности территории;
- стимулирование развития водной и ветровой эрозии.

В целом, как и любая деятельность, будет воздействовать на животный и растительный мир путем потери и разрушения мест обитания, воздействия загрязняющих веществ на флору и фауну в ходе производственной деятельности.

Практика проведения аналогичных видов работ на рассматриваемой территории показывает, что при проведении проектных видов работ, существенного, критичного нарушения растительности не наблюдается, которые имели бы большую площадную выраженность. В процессе проведения работ наблюдаются лишь механическое повреждение отдельных особей или групп особей на узколокальных участках.

При правильно организованном обслуживании оборудования, техники и автотранспорта; выполнении основных требований по охране окружающей среды: заправка в специально отведенных местах, использование поддонов, выполнение запланированных требований в управлении отходами и хранении ГСМ - воздействие на загрязнение почвенно-растительного покрова углеводородами и другими химическими веществами будет незначительно.

Воздействие на водный бассейн и почвы допустимое.

При этом, отказ от реализации намечаемой деятельности не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, но может привести к отказу от социально важных для региона и в целом для Казахстана видов деятельности

### **Охраняемые природные территории и объекты.**

В ходе исследования КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» установлено, что на вышеуказанной территории памятников историко-культурного наследия не выявлено (**Приложение 13 - Акт № 11 Исследования территории на предмет наличия объектов историко-культурного наследия от 11 августа 2025 года**).

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и непереносимое условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в РК является гражданским долгом.

Следует отметить, что ответственность за сохранность памятников предусмотрена действующим законодательством РК. Нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную материальную, административную и уголовную ответственность.

В непосредственной близости от района расположения объекта историко-архитектурные памятники, охраняемые объекты, археологические ценности, а также особо охраняемые и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют.

Реализация данного проекта предусматривается вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета

культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

### **Население и здоровье населения.**

Анализ воздействия проектируемого объекта на социальную сферу региона показывает, что увеличение негативной нагрузки на существующую инфраструктуру района непроизойдет.

Работа птицефабрики приведет к созданию ряда рабочих мест.

Таким образом, проведение планируемых работ не вызовет нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру населения региона. В то же время, определенное возрастание спроса на рабочую силу и бытовые услуги положительно скажутся на увеличении занятости местного населения.

### **Аварийные ситуации.**

Во избежание возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасности на всех этапах работ необходимо соблюдение проектных норм. Для снижения степени риска при организации работ следует предусмотреть меры по предотвращению (снижению) аварийных ситуаций, которые включают организационные меры, перечень ответственности лиц, план передачи сообщений, подробные данные об аварийной службе и др.

Экологическая безопасность также обеспечивается за счет соблюдения соответствующих организационных мероприятий, основными из которых являются:

- постоянный контроль за всеми видами воздействия, который осуществляет персонал предприятия, ответственный за ТБ и ООС;
- регламентированное движение автотранспорта;
- пропаганда охраны природы;
- соблюдение правил пожарной безопасности;
- соблюдение правил безопасности и охраны здоровья и
- окружающей среды;
- подготовка обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях.

**Связь.** Принципиальные решения по минимизации последствий связаны, в основном, с заблаговременностью и эффективностью оповещения персонала и населения о назревающей или произошедшей аварийной ситуации.

Порядок оповещения следует определить с использованием автоматизированного способа оповещения, когда передача сигналов (команд), речевой информации осуществляется по государственным каналам связи с использованием комплекса специальной аппаратуры и технических средств оповещения. Предусмотреть использование современных средств связи и сигнализации (оповещения), удовлетворяющих международным стандартам.

**Материальные ресурсы.** Предусмотреть создание и размещение резервов материальных средств для ликвидации аварий: резервные запасы материалов и оборудования.

**Эвакуация персонала и населения:** Предусмотреть решения по беспрепятственной эвакуации людей с территории объектов в случае такой необходимости. Разработать соответствующие планы ликвидации аварийных ситуаций, по которым следует запланировать проведение занятий и учений. В зависимости от времени и сроков проведения предусмотреть упреждающие (заблаговременные) и экстренные варианты эвакуации.

В случае фиксирования аварийных ситуаций, связанных с негативным воздействием на компоненты окружающей среды, руководство предприятия должно:

проинформировать о данных фактах областное территориальное управление охраны окружающей среды, принять меры по ликвидации последствий аварий;

определить размер ущерба, причиненного компонентам окружающей среды (атмосферному воздуху, почвам, подземным и поверхностным водам);

осуществить соответствующие платежи.

После устранения аварийной ситуации на предприятии должны быть проведены: анализ причин ее возникновения и разработаны мероприятия по предупреждению подобных

ситуаций.

**Описание мер, направленных на обеспечение соблюдения иных требований, указанных в заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду**

*При реализации намечаемой деятельности предусматриваются следующие меры по уменьшению риска возникновения аварий:*

- проведение вводных инструктажей при поступлении на работу;
- проведение инструктажей на рабочем месте и обучение безопасным приемам труда, проведение повторных и внеочередных инструктажей;
- проведение противоаварийных и противопожарных тренировок;
- обеспечение работников технологическими, рабочими инструкциями по безопасности и охране труда по всем профессиям;
- обеспечение инженерно-технических работников должностными инструкциями;
- проведение аттестации на знание требований Правил безопасности у ИТР;
- проведение комплексных, профилактических и целевых проверок состояния противопожарной защиты, безопасности и охраны труда на рабочих местах;
- внедрение новых технологий и модернизация технологического оборудования снижающих риск аварийности;
- обеспечение работников средствами индивидуальной защиты;
- внедрение аварийных систем оповещения и сигнализации;
- проведение планово-предупредительных и капитальных ремонтов оборудования;
- разработка планов ликвидации аварий;
- оператор объекта обязуется разработать программу управления отходами горнодобывающей промышленности для минимизации образования, восстановления и удаления отходов в соответствии с п. 1 статьи 335.

Оператор объекта производит выплату за фактические выбросы в атмосферный воздух, согласно Налогового кодекса Республики Казахстан